Table SI. Pubmed search strategy.
((((((Camrelizumab) OR (Sintilimab)) OR (Tislelizumab)) OR (Toripalimab)) OR (Envafolimab)) OR ((((((

Table SII. Quality assessment of the included studies.

Study	(Refs.)	Selection				Comparability	Exposure			Scores
		Adequate definition of cases	Representat-iveness of the cases	Selection of controls	Definition of controls	Control for important factor	Ascertain-ment of exposure	Same method of ascertainment for cases and controls	Non-response rate	
Tanaka *et al* 2023	(56)	★	★	-	★	★	★	★	-	7
Takegawa *et al* 2023	(63)	★	-	-	★	★★	★	★	-	7
Madeddu *et al* 2023	(42)	★	★	★	★	★★	★	★	★	8
Kasajima *et al* 2023	(39)	★	★	-	★	★	★	★	-	7
Wasamoto *et al* 2022	(59)	★	★	★	★	★	★	★	★	8
Diker *et al* 2022	(24)	★	★	★	★	★★	★	★	-	8
Zaitsu *et al* 2021	(62)	★	★	-	★	★	★	★	★	7
Takamori *et al* 2021	(55)	★	★	★	★	★★	★	★	-	8
Ogura *et al* 2021	(52)	-	★	-	★	★	★	★	-	6
Kang *et al* 2021	(37)	★	★	-	★	★	★	★	★	7
Imai *et al* 2021	(36)	★	★	★	★	★	★	★	★	8
Freitas *et al* 2021	(26)	★	★	★	★	★	★	★	-	7
Araki *et al* 2021	(31)	★	★	-	★	★★	★	★	-	7
Ali *et al* 2021	(30)	★	★	★	★	★	★	★	★	8
Matsubara *et al* 2020	(43)	★	★	★	★	★	★	-	-	6
Kasahara *et al* 2019	(38)	★	★	★	★	★	★	★	-	7
Kawakami *et al* 2023	(40)	★	-	★	★	★	★	★	★	7
Sakai *et al* 2022	(53)	★	-	★	★	★★	★	★	-	7
Tokuyama *et al* 2021	(57)	★	★	-	★	★	★	★	-	6
Namikawa *et al* 2020	(49)	★	★	★	-	★	★	★	-	6
Kurosaki *et al* 2020	(41)	★	★	★	★	★	★	★	-	7
Matsuo *et al* 2022	(45)	★	★	★	★	★★	★	★	-	8
Minohara *et al* 2021	(47)	★	★	★	★	★	★	★	-	7
Chikuie *et al* 2021	(34)	★	★	★	★	★	★	★	-	7
Ueki *et al* 2020	(58)	★	★	★	★	★	★	★	-	7
Matsuki *et al* 2020	(44)	★	★	★	★	★	★	★	-	7
Yamamoto *et al* 2021	(60)	★	★	★	★	★★	★	★	-	8
Brown *et al* 2021 (UC)	(33)	★	★	★	★	★	★	★	★	8
Fujiwara *et al* 2021	(35)	★	★	★	★	★	★	★	-	7
Brown *et al* 2021 (RCC)	(32)	★	★	★	★	★	★	★	★	8
Yamamoto *et al* 2020	(25)	★	★	★	★	★	★	★	-	7

Noguchi *et al* 2020	(51)	★	★	-	★	★	★	★	-	6
Minichsdorfer *et al* 2022	(46)	★	★	★	★	★	★	★	-	7
Tada *et al* 2023	(54)	★	★	-	★	★	★	★	★	7
Yang *et al* 2022	(61)	★	★	-	★	★★	★	★	★	8
Mortensen *et al* 2023	(48)	★	★	★	★	★	★	★	-	7
Tanaka *et al* 2023	(64)	★	★	-	★	★	★	★	-	6
Niwa *et al* 2020	(50)	★	-	★	★	★	★	★	-	6

UC, urothelial carcinoma; RCC, renal cell carcinoma.